Opiliones en Araneae uit Zuidlimburgsche Grotten

door
L. VAN DER HAMMEN

De hier behandelde Opiliones en Araneae werden in Augustus 1946 verzameld door Dr. L. B. Holthuis en schrijver dezes in een drietal grotten bij Geulem en in den Sint Pietersberg.

Hoewel van een volledig overzicht van onze grottenfauna nog geen sprake kan zijn, geeft ons materiaal toch wel een indruk daarvan.

De hier gebruikte termen troglophiel en trogloxeen hebben de volgende beteekenis : troglophiel zijn dieren, die aangetrokken worden door het grottenmilieu en zich daar voort kunnen planten, maar ook daar buiten voorkomen onder steenen, mos, etc. Trogloxenen worden weliswaar aangetrokken door het onderaardsche milieu, maar kunnen er zich niet voortplanten. Daar ze wel geregeld aangetroffen worden, moet men hen onderscheiden van toevallige gasten.

Opiliones.

Nemastoma saxonica Hnatewytsch (fig. 1)

Nemastoma saxonica, Kästner, 1928, p. 18, fig. 25.
Nemastoma spinosa Hnatewytsch, 1929, p. 231, fig. 21.
Grot bij Geulem, 8-8-1946. -- 1 ♀.

Deze soort wordt het eerst vermeld door Kästner (1928) onder den naam *Nemastoma saxonica* met als auteur Hnatewytsch. Kästner schrijft in de inleiding : "Die Diagnose von *Nemastoma saxonica* Hnatewytsch stellte mir der Autor liebenswürdigerweise aus seiner demnächst erscheinenden Dissertation zur Verfügung". Zijn fig. 25 is overgenomen van Hnatewytsch.

In 1929 verschijnt de dissertatie van Hnatewytsch, waar deze soort nu den naam *Nemastoma spinosa* draagt. Deze naam moet echter als synoniem beschouwd worden. Daar Kästner bij *Nemastoma saxonica* uitdrukkelijk Hnatewytsch als auteur vermeldt, blijft deze gehandhaafd.

De soort werd beschreven uit een ertsmijn in Duitschland. Nieuwe vindplaatsen zijn nog niet in de literatuur vermeld.

Hoewel de soort nauw verwant is met *Nemastoma chrysomelas* (Herm.), zijn de verschillen zeer duidelijk. Ons exemplaar komt vrijwel geheel overeen met de oorspronkelijke beschrijving.

Beschrijving : Lichaam van voor naar achter in breedte toenemend ; grootste breedte achter het vijfde abdominale segment. Dor-

saal bedekt met tweepuntige tanden en wratachtige verhevenheden. De tweepuntige tanden vormen rijen, die als volgt gelegen zijn :

Het tweede thoracale segment en de eerste vier abdominale zijn omgeven door een ononderbroken rij. Het vijfde (= laatste scutum-) en het zesde en zevende abdominale segment hebben aan hun caudalen rand tanden, die geen gesloten rij vormen. Op het zesde en vooral op het zevende abdominale segment zijn de tanden kleiner.

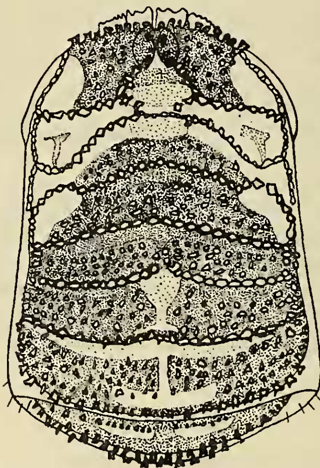


Fig. 1. *Nemastoma saxonica* Hnatewytsch ♀. Lichaam dorsaal. 30 ×.

Van den voorrand van het lichaam verloopen over de oogen en caudaalwaarts tot het eerste abdominale segment overlangsche rijen tanden. Vanaf de oogen divergeeren de rijen tot de eerste dwarsrij, waarna ze convergeeren. De eerste tandendwarsrij is onderbroken tusschen de overlangsche rijen.

Ventraal bevinden zich op de segmenten rijen kleine haartjes.

De vier supramandibulaire apophysen zijn klein en aan den rand voorzien van stompe tanden.

Oogheuvel : even lang als breed ; met een overlangsche groeve en met de beide bovengenoemde rijen tanden.

Tasters rondom bezet met haren, die aan het eind kogelvormig verdikt zijn. Cheliceren normaal.

Pooten : Coxae aan voor- en achterzijde met tanden ; andere leden met stekeltjes. Femora met pseudogewrichten in de volgende aantallen resp. links en rechts) : I : 5, 5 ; II : 12, 11 ; III : 6, 7 ; IV : 6, 8.

Lichaam dorsaal donkerbruin, met de volgende zilverkleurige vlekken : Ter weerszijden van de oogen ; het geheele tweede thoracale segment ; de voorrand van het eerste abdominale segment

en de zijkanten van het tweede ; mediane vlekken van het vierde tot het achtste abdominale segment. Vanaf het zesde abdominale segment zijn de mediane vlekken in het midden onderbroken.

Buikzijde geelachtig, ten deele bruin.

Cheliceren bruinzwart. Tasters donkerbruin ; coxae, trochanteres, en de bases der femora geelachtig. Pooten donkerbruin ; coxae en trochanteres ten deele geelachtig.

Afmetingen : lengte (zonder cheliceren) : 2.2 mm ; breedte 1.5 mm. Pooten : I : 9 mm ; II : 15 mm ; III : 10 mm ; IV : 14 mm.

Ons exemplaar komt vrijwel geheel overeen met de oorspronkelijke beschrijving. Alleen de mediane vlekken op het tweede en derde segment ontbreken.

De aangegeven verschillen met *Nemastoma chrysomelas* zijn zeer duidelijk : Grootste breedte achter het vijfde abdominale segment. Lichaam dorsaal dicht met wratten, ventraal slechts met haren. De beide overlangsche tandrijen loopen door tot het eerste abdominale segment. Tandrij aan de achterrand van het vijfde abdominale segment niet continu. Afwijkende ligging der zilverkleurige vlekken.

Nemastoma quadripunctatum (Perty) (fig. 2)

Nemastoma quadripunctatum, De Lessert, 1917, p. 58 ; Roewer, 1923, p. 660, fig. 819 ; Leruth, 1939, p. 395.

Grot bij Geulem, 6-8-1946. — 1 ♂.

Van deze soort waren nog geen exemplaren aanwezig in de collectie van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. Inmiddels werd echter ook bovengronds een exemplaar te Houtem gevangen.

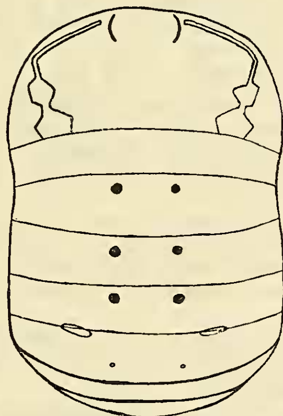


Fig. 2. *Nemastoma quadripunctatum* (Perty) ♂. Ligging der dorsale knobbels en der zilverkleurige vlekken. 16 ×.

Ons exemplaar komt ongeveer overeen met *Nemastoma quadri-*

punctatum quadripunctatum, maar met de volgende afwijkingen: Caudale vlekkenpaar klein. Vanaf de beide 8-vormige vlekken loopt een smalle lijn naar de oogheuvel. Palpi witachtig. Pooten donkerbruin, metatarsi en tarsi lichter.

Het aantal pseudogewrichten is zeer gering. De aantallen, resp. links en rechts, zijn: I: 0, 0; II: 2 mediane, 1 mediane; III: 3 basale, 2 basale; IV: 5 basale, 7 basale.

Nemastoma quadripunctatum is vermeld uit grotten in België en Roemenië. Troglophiel.

Opilio parietinus (De Geer)

Opilio parietinus, De Lessert, 1917, p. 45; Roewer, 1923, p. 770, fig. 944; Leruth, 1939, p. 393.

Grotten in den Sint Pietersberg (Zonnebergsysteem), 11-8-1946. — 1 juv.

De jonge dieren van deze soort leven onder steenen. In de grotten worden dan ook vnl. jonge exemplaren gevangen.

Vermeld uit grotten van een groot deel van Europa. Trogloxeen.

Araneae

Theridion redimitum (L.)

Theridium redimitum, Wiehle, 1937, p. 140, fig. 44—51. Grot bij Geulem, 6-8-1946. — 1 juv.

Deze, buiten algemeen voorkomende, spin is in de literatuur niet uit grotten vermeld en moet als toevallige gast beschouwd worden.

Nesticus cellulanus (Oliv.)

Nesticus cellulanus, Van Hasselt, 1886, p. 1886, p. 45; Simon, 1929, pp. 657, 752, fig. 1013, 1014; Leruth, 1939, p. 384.

Grot bij Geulem, 6-8-1946. — 2 ♀♀.

Grot bij Geulem, 8-8-1946. — 24 juv.

Deze soort komt in Nederland voornamelijk in kelders voor; Van Hasselt noemt haar zeldzaam. Volgens Leruth is het een van de talrijkste grottenspinnen. De soort is vermeld uit grotten van een groot deel van Europa. Troglophiel.

Lepthyphantes leprosus (Ohlert)

Linyphia leprosa, Van Hasselt, 1886, p. 67.

Leptyphantes leprosus, Simon, 1929, pp. 580, 730, fig. 869, 870; Leruth, 1939, p. 381.

Lethyphantes leprosa, Zorsch, 1937, p. 861, pl. 1 fig. 7—13.

Grot bij Geulem, 6-8-1946. — 1 ♂, 2 ♀♀, (9 juv.).

Grot bij Geulem, 8-8-1946. — (1 juv.).

Grotten in den Sint Pietersberg (Zonnebergsysteem), 11-8-1946. — 1 ♂, 6 ♀♀, (1 ♂ juv.).

In Nederland komt deze soort tamelijk algemeen voor. De literatuur vermeldt haar uit grotten van een groot deel van Europa.

Leruth schrijft, dat de soort vooral in de kunstmatige grotten van Limburg voorkomt. Troglophiel.

De onvolwassen exemplaren zijn tusschen haakjes geplaatst, daar deze niet met volkomen zekerheid te determineeren zijn.

LITERATUUR.

Hasselt, A. W. M. van, 1886. Catalogus Aranearum hucusque in Hollandia inventarum. Tijdschr. Ent., vol. 29, pp. 51—110.

Hnatewytsch, B., 1929. Die Fauna der Erzgruben von Schneeberg im Erzgebirge. Zool. Jahrb., Syst., vol. 56, pp. 173—268.

Jeannel, R., 1926 . Faune cavernicole de la France. Enc. ent., vol. 7.

Kästner, A., 1928. Opiliones. in: Die Tierwelt Deutschlands, vol. 8, pp. 1—51.

Leruth, R., 1939. La biologie du domaine souterrain et la faune cavernicole de la Belgique. Mém. Mus. hist. nat. Belg., vol. 87.

Lessert, R. de, 1917. Opilions. Catalogue des Invertébrés de la Suisse, vol 9.

Roewer, C. F., 1923. Die Weberknechte der Erde.

Simon, E., 1929. Les Arachnides de France, vol. 6(3).

Wiehle, H., 1937. Theridiidae oder Haubennetzspinnen (Kugelspinnen). in: Die Tierwelt Deutschlands, vol 33, pp. 119—222.

Wolf, B., 1934—1938. Animalium cavernarum catalogus.

Zorsch, H. M., 1937. The Spider Genus Lepthyphantes in the United States. Amer. Midl. Nat., vol. 18, pp. 856—898.

Leiden, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie,
5 September 1946.